

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1925

THÈSE

N°

POUR

397

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ

(Mention Médecine)

PAR

SCRETEN KRASSITCH

Né à Tovrljane (Serbie), le 1^{er} Février 1895

CONTRIBUTION

à l'étude des Hématuries dans les reins
polykystiques chez l'adulte

Président: M. Bernard CUNÉO, professeur

PARIS

JOUVE & C^e, ÉDITEURS

15, Rue Racine, 15

1925

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1925

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ

(Mention Médecine)

PAR

SCRETEN KRASSITCH

Né à Tovrljane (Serbie), le 1^{er} Février 1895

CONTRIBUTION

à l'étude des Hématuries dans les reins
polykystiques chez l'adulte

Président: M. Bernard CUNÉO, professeur

PARIS

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine, 15

1925



LE DOYEN... M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.....	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale.....	CUNEO.
Physiologie.....	CH. RICHET.
Physique médicale.....	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale.....	DESGREZ.
Bactériologie.....	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale.....	SIARD.
Pathologie chirurgicale.....	LECENE.
Anatomie pathologique.....	LETULLE.
Histologie.....	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.....	RICHAUD.
Thérapeutique.....	GARNOT.
Hygiène.....	Léon BERNARD.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée.....	ROGER.
Clinique médicale.....	GILBERT.
	CHAUFFARD.
	ACHARD.
	WIDAL.
	MARFAN.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies des enfants.....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.....	JEANSELME.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies du système nerveux.....	TEISSIER.
Clinique des maladies infectieuses.....	DELBET.
Clinique chirurgicale.....	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.....	De LAPERSONNE.
Clinique urologique.....	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.....	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	BROCA Auguste.
Clinique thérapeutique médicale.....	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	SEBILÉAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	DUVAL.
Clinique prophylactique.....	SERGENT.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

ABRAMI.....	Pathologie médicale
ALCLAVE.....	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN.....	Pathologie médicale
BASSET.....	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN.....	Pathologie médicale.
BINET.....	Physiologie.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.
BRANCA.....	Histologie
BRULÉ.....	Pathologie médicale.
BUSQUET.....	Pharmacologie et matière médicale.
CADENAT.....	Pathologie chirurgicale
CHAMPY.....	Histologie.
CHIRAY.....	Pathologie médicale.
CLERC.....	Pathologie médicale.
DEBRÉ.....	Hygiène.
L. de JONG.....	Anatomie pathologique.
DUVOIR.....	Médecine légale.
EGALLE.....	Obstétrique.
FISSINCER.....	Pathologie médicale.
FOIX.....	Pathologie médicale.
GARNIER.....	Pathologie expérimentale.
HARVIER.....	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER.....	Urologie.
HOVELACQUE.....	Anatomie.
HOYEUX.....	Parasitologie.

MM.

LABBÉ (Henri).....	Chimie biologique.
LARDENNOIS.....	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER.....	Obstétrique.
LEMAITRE.....	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE.....	Pathologie médicale.
LÉVY-SOLAL.....	Obstétrique.
LHEMETTE.....	Pathologie mentale.
LIAN.....	Pathologie médicale.
MAIHIEU.....	Pathologie chirurgicale.
METZGER.....	Obstétrique.
MOCQUOT.....	Pathologie chirurgicale.
MONDOR.....	Pathologie chirurgicale.
MOURE.....	Pathologie chirurgicale.
MULON.....	Histologie.
PHILIBERT.....	Bactériologie.
RIPPIRE.....	Pathologie médicale.
RIEHE Fils.....	Physiologie.
ROUVIÈRE.....	Anatomie.
STROM.....	Physique médicale.
TANON.....	Pathologie médicale.
TIFFIN AU.....	Pharmacologie et matière médicale.
VAUDESCAL.....	Obstétrique.
VERNE.....	Histologie.
VILIARET.....	Pathologie médicale.
WELTER.....	Ophthalmologie.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

CANUS.....	Physiologie.
COUÉROT.....	Pathologie médicale.
GUÉNIOT.....	Obstétrique.

MM.

RETIERER.....	Histologie.
ROUSSY.....	Anatomie pathologique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGES DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY.....	Clinique chirurgicale.	OMBRÉDANNE.	Clinique chirurgicale infantile.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTME	Clinique médicale.	RATHERY.....	Clinique médicale.
LEREBOULLET.	Clinique médicale infantile.	SCHWARTE ...	Clinique chirurgicale.
LÉRI	Clinique médicale.	TERRIEN.....	Cliniq. ophtalmologique.
LEPER	Clinique médicale.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM MAUGLAIRE, agrégé.....	{	Chargé du cours de chirurgie orthopédique c'est-à-dire l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes
FREY.....		Stomatologie.
N.		Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD.....		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

A MA MERE

*Faible témoignage de ma
profonde reconnaissance.*

A MES FRERES

PERI, BORI et RADIVOÏÉ

A MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR BERNARD CUNEO

Professeur d'Anatomie médico-chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Paris.
Chirurgien de l'Hôpital Lariboisière.
Officier de la Légion d'honneur.

*Pour l'honneur qu'il nous a
fait en acceptant la présidence
de cette thèse, nous le prions
d'agréer nos plus vifs remer-
ciements.*

A MON MAITRE

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MAURICE CHEVASSU

Chirurgien de l'Hôpital Cochin.
Chevalier de la Légion d'honneur

*Qui nous a donné le sujet de
cette thèse et pour l'accueil qui
nous a été donné dans son ser-
vice, où nous avons pu travail-
ler si utilement.*

*Témoignage de respectueuse
reconnaissance et gratitude.*

A MES MAITRES DES HOPITAUX

M. LE PROFESSEUR PIERRE DELBET

M. LE PROFESSEUR MARFAN

M. LE PROFESSEUR EMILE SERGENT

M. LE PROFESSEUR BRINDEAU

M. LE DOCTEUR POTHERAT

M. LE DOCTEUR OETTENDER

M. LE DOCTEUR CAUSSADE

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MAURICE CHEVASSU

CONTRIBUTION

à l'étude des Hématuries dans les reins polykystiques chez l'adulte

INTRODUCTION

Lorsque à la fin de nos études nous faisons fonction d'externe dans le service de notre maître, Monsieur le Professeur agrégé Maurice Chevassu, nous avons eu l'occasion de suivre un malade présentant des hématuries graves, qui nécessitèrent une intervention d'urgence.

Aucun diagnostic ferme n'avait été posé.

A l'opération, on trouva un rein polykystique. L'hésitation bien légitime du chirurgien céda devant la gravité des hémorragies antérieures; une néphrectomie fut décidée. Les suites furent simples: le malade guérit. Cette complication n'est heureusement pas très fréquente, mais les difficultés du diagnostic causal, les indications opératoires, le mode de traitement, nous ont paru mériter une étude d'ensemble.

Nous nous proposons d'étudier ici le symptôme hématurique dans le rein polykystique chez l'adulte, d'en voir la pathogénie, de suivre ce symptôme, lorsque, par sa répétition, il donne une physionomie

particulière, une forme clinique à l'affection, lorsque, par son abondance, il devient une véritable complication nécessitant une thérapeutique active, souvent même une intervention d'urgence.

Nous verrons l'hématurie, dans les reins polykystiques, associée à d'autres affections (lithiase, tuberculose, cancer). Nous essaierons enfin de préciser la meilleure technique en face de chaque éventualité, la meilleure façon d'être utile, au sens propre du terme.

Mais avant de commencer ce travail, qu'il nous soit permis de jeter un coup d'œil en arrière, de remercier nos maîtres dans les hôpitaux, ceux qui ont su, avec indulgence conduire nos premiers pas, ceux qui nous ont conseillé utilement au fur et à mesure que nos études devenaient plus complètes. Nous tenons tout particulièrement à témoigner notre admiration et notre reconnaissance à Monsieur le Professeur agrégé Maurice Chevassu, à qui nous devons le sujet de ce travail et qui nous a guidé dans son exécution.

CHAPITRE I

ETUDE CLINIQUE

Au point de vue clinique, une première distinction s'impose:

L'hématurie est un symptôme classique des reins polykystiques, avec les signes de néphrite chronique, la tumeur, la douleur, elle constitue un des signes cardinaux de cette affection; *l'hématurie symptôme* doit donc être étudiée avec le cortège des autres signes qui l'accompagnent.

Mais à côté d'elle se place *l'hématurie complication*: elle domine la scène, elle s'impose par son abondance, par sa gravité.

D'autres fois, l'hématurie succède à un traumatisme lombaire: *hématurie traumatique*.

Enfin, bien souvent encore, l'hématurie masquera la symptomatologie plus discrète d'une suppuration rénale, d'une tuberculose évolutive, d'une lithiasse restée latente, peut-être même d'un cancer (?) c'est *l'hématurie complication de lésions associées*. Nous

étudierons successivement ces différentes formes cliniques de l'hématurie dans les reins polykystiques.

HEMATURIE SYMPTOMATIQUE

L'hématurie est un symptôme de grande valeur dans la symptomatologie si pauvre des reins polykystiques.

Brin (d'Angers), dans son rapport à l'Association Française d'urologie (1911), la retrouve dans 33 % des cas, chiffre élevé, si on le compare aux statistiques de Bircher, où l'hématurie n'est signalée que dans un cas sur 5. A vrai dire, si l'on s'en tient à ce que l'on voit dans la pratique hospitalière, il semble que l'hématurie soit plus fréquente encore ; simple impression peut-être, basée sur une série de trois malades récemment hospitalisés.

C'est, du reste, le symptôme le mieux écouté et qui, précocement, inquiète le malade et l'amène à consulter de bonne heure.

Son abondance est variable; l'hématurie microscopique mise à part, c'est quelquefois un simple trouble des urines qui, plus ou moins hautes en couleur, présentent cet aspect rougeâtre caractéristique.

D'autre fois, elle est plus abonmante, tantôt rouge, tantôt noirâtre, souvent même, avec caillots (Papin et Pasteau).

C'est bien souvent le signe de début d'une affec-

tion ignorée jusqu'alors (Hare), dans ce cas, elle est bien souvent unique (Gray).

C'est une hématurie *totale*, elle colore uniformément les trois verres; elle peut être à renforcement terminal lorsque des caillots s'étant formés dans la vessie, colorent plus intensément l'urine au moment de l'expression vésicale.

Sa durée est variable: 1, 2 jours, quelquefois une semaine, mais lorsqu'elle dépasse cette limite, ce n'est plus un symptôme banal, c'est déjà une véritable complication.

Elle peut reprendre à des intervalles plus ou moins longs; Papin l'a vue se répéter sept fois.

Cette hématurie-symptôme survient sans cause apparent; ce caractère de spontanéité la rapproche singulièrement des hématuries des *néo-formations* du rein.

Elle s'accompagne quelquefois de *douleurs*. Nous ne parlerons pas ici des phénomènes douloureux associés à l'hématurie dans la symptomatologie classique des reins polykystiques, mais de la crise douloureuse, comparable aux coliques néphrétiques qui résultent de la migration ou de l'arrêt des caillots dans l'uretère et de l'hypertension pyélique qui en résulte.

Albarran écrivait à ce propos: « Quelquefois, ce sont de véritables accès de douleurs accompagnées d'hématurie set d'émission de caillots dans l'urine,

il est rationnel de supposer que les crises ont été provoquées par le passage des caillots dans la vessie ».

Quelle est la pathogénie de ces hématuries? Ce ne sont certainement pas les kystes qui saignent, mais bien le tissu rénal lui-même. Le contenu de certains kystes, pouvant faire penser que les parois minces du kyste étaient le point de départ de l'hémorragie.

Si on trouve habituellement un liquide jaune citron transparent, il n'est pas rare de rencontrer un liquide coloré quelquefois teinté de jaune sale; il est dans certains cas brunâtre opaque. Cette diversité de teinte est fonction du nombre de globules rouges que contient le liquide intra-kystique. Quelles modifications le tissu rénal a-t-il subies? Ici, les auteurs s'accordent très peu. Les uns, comme Letulle et Verliac veulent voir une cause purement mécanique: compression du tissu rénal par l'augmentation de volume des kystes eux-mêmes. Ces auteurs, dans leur rapport à l'Association française d'urologie de 1911, s'exprimaient ainsi: « Cette pression, exercée par cette tumeur sur le tissu rénal qui l'entoure, est, il faut le reconnaître, en apparence manifestée par certaines lésions chroniques décelables au microscope, dans le voisinage de la paroi kystique. Maintes fois, par exemple, quelques glomérules se montrent comme encastrés à la surface de la paroi du kyste, le paquet vasculaire s'aplatit quelque peu, à la sur-

face de la poche, pendant que le tissu interstitiel adjacent, condensé, tassé même par place, semble incrusté de vaisseaux encore normaux et de canaux urinaires, voire de tubes contournés, réduits, atrophiés, même, plus ou moins perméables à l'urine ». D'autres rattachent les hématuries aux lésions de congestion et de néphrites chroniques. C'est évidemment ce qui paraît le plus vraisemblable. Le rein polykystique en dehors de la néo-formation qu'il porte conserve un tissu rénal exposé à toutes les manifestations pathologiques. Le professeur agrégé, M. Chevassu, dans une étude sur l'infection des reins polykystiques qu'il publia dans le Journal d'urologie médicale et chirurgicale en 1921, écrit à ce sujet :

« C'est que le rein mal formé qu'est le rein polykystique peut présenter, mises à part les destructions du parenchyme dont le menacent les kystes qui l'incrustent, toute une pathologie calquée d'ailleurs sur la pathologie des reins normalement constitués. Traumatismes provoquant leur rupture, poussées aiguës de néphrites aboutissant aux hématuries ou aux œdèmes, infections et suppurations de toute espèce banales et tuberculeuses, accompagnées de fièvre et de pyurie, bassinets distendus en hydronéphrose, calculs du rein, du bassinets et de l'uretère, phlegmon périnéphrétique, toute l'habituelle pathologie rénale frappe comme les autres le rein polykystique ».

« Il n'y a guère que le cancer qui semble les respecter, et la chose est singulière, si les malformations épithéliales, dont le rein polykystique semble un beau type, sont réellement génératrices de néoplasme malin comme on a tendance à l'admettre beaucoup trop à mon avis ».

Les observations des auteurs que nous publions ici, nous montrent nettement que ces hématuries sont accompagnées en plus par des signes de néphrite.

OBSERVATION I

Papin et Pasteau. Ass. fr. d'ur., 1911

Thèse de Branchard

Il y a quatre ans, Mme R... 36 ans, a eu une première hématurie; la malade était fatiguée et montait un escalier chargée d'un lourd paquet. Cette hématurie dura deux jours, indolore le premier jour, très douloureuse le second, toutes les mictions furent fortement colorées, le dernier jour il y avait des caillots; pas de modifications d'urines par le repos.

Les douleurs qui accompagnèrent l'hématurie dans la région rénale droite avec irradiation vers la cuisse de même côté et vomissements bilieux abondants. Morphine, glace, l'urine redevient claire brusquement.

Depuis cette époque, elle a eu plusieurs crises analogues.

2 ^e	crise en 1906, fin d'août, 2 jours
3 ^e	— 1907 — 1 jour
4 ^e	— 1908 — 1 jour

Entre à la suite de cette crise à Beaujon chez M. Tuffier.

Incision lombaire droite pour rein polykystique; séjour à l'hôpital; dix-neuf jours, elle en ressort très affaiblie. Depuis cette époque elle n'a pas pu travailler.

5° crise, fin novembre 1908, durée 2 jours.

6° — le 25 février 1909, durée 2 jours

Trois ou quatre jours de calme, puis nouvelles douleurs et reprise de l'hématurie pendant 6 jours.

Elle rentre à l'hôpital Necker; depuis huit jours elle n'a pas souffert.

Entre les crises elle n'a jamais éprouvé aucune douleur. De temps en temps sensation d'étourdissement quand elle est debout.

Urines claires jusqu'à ces derniers jours.

Mictions normales (1 seule fois par nuit).

Céphalalgie assez fréquente: cryesthésie; sensation de doigt mort (surtout à la main gauche), crampes dans les jambes.

Léger œdème malléolaire le soir; vertiges, bourdonnements d'oreilles, brouillard devant les yeux.

Anorexie; pas de vomissements en dehors des crises; amaigrissement notable, digestions pénibles, souvent constipée.

Examen physique.

1° Reins:

a) R. D. descendu dans la fosse iliaque droite, très augmenté de volume; présentant des irrégularités peu douloureuses, légèrement mobile.

b) R. G., pôle inférieur débordant au-dessous des fausses

côtes; légèrement augmenté de volume, non douloureux, légèrement mobile.

2° Urètre: U. D. légèrement douloureux. U. G. non douloureux.

OBSERVATION II

LE FILLIATRE. —*Société Anatomique, Paris 1913.*

Femme âgée de 40 ans. Elle souffre pour la première fois des reins à l'âge de 28 ans et s'en aperçoit en montant un panier de vin en bouteilles de sa cave; elle ressent alors une vive douleur dans le c. d. qui l'obligea à s'aliter. Elle urina aussitôt du sang rouge. Admise à l'hôpital de Versailles, l'hématurie se calma, et après un mois de repos, sortit avec urines claires.

Un an après, douleurs, urines hémorragiques pendant 24 heures.

A 33 ans, douleurs sans hématuries, entra à Beaujon, dans le service de M. Tuffier.

Incision exploratrice pour néphropexie. On trouve gros R. P.; on referme sans rien faire.

A partir de ce moment, la femme continua de souffrir avec hématuries.

Le 26 juin état grave. Hématuries; on décide intervention.

Néphrectomie. Le rein est gros, suppure, avec caillots fibrineux, remplissant certaines loges kystiques.

OBSERVATION III.

REYNNES A *Association française d'urologie, 1911*

—Femme de 52 ans. Dysurie, fréquence de la miction.

Une fois sondée, on retire une urine uniformément sanglante.

Cette femme avait une hématurie totale le 2 et le 7 février 1902.

Examen cystoscopique ne montra pas l'écoulement de sang net ni par l'un ni par l'autre uretère.

Le 24 février, l'hématurie s'arrêta.

OBSERVATION IV

HARE. — *Transaction officielle Path. Society*, 1880-81

(in Lejars).

Homme de 46 ans, rétabli d'une pleurésie, une nuit il avait rendu une quantité considérable d'urine sanglante ce qui lui avait procuré un grand soulagement et une douleur continue qu'il éprouvait dans la région rénale gauche. On constata une énorme tumeur avec matité. Urines redevenues claires.

Neuf mois après, le malade tomba subitement de son fauteuil, contracturé, sans connaissance. Urines pâles, sans sédiments. La mort, peu après, en urémie.

Autopsie: Rein pesant 16 livres, kystique.

Contenu des kystes: quelques-uns clairs, quelques-uns grumeaux rouges.

Sous le microscope, le liquide présentait un nombre considérable de globules sanguins.

OBSERVATION V

GAIRDNER. — *Pathological and clin. Society*, 1880

(in Lejars).

S... M... âgé de 40 ans. A l'âge de 18 ans, il avait présenté des attaques répétées d'hématuries accompagnées de douleurs mal définies, dans la région thoracique gauche. Rien

ne ressemblait dans son histoire aux accidents d'un calcul rénal. Il eut, en tout, cinq attaques d'hématuries; après les trois premières, sa santé redevint bonne, puis elle s'altéra peu à peu lors de la dernière hématurie.

La tumeur occupait la région du rein gauche. La tumeur droite restait plus obscure.

Un examen à l'hôpital fut remis à plus tard, mais dans le courant de la nuit, il fut pris d'accidents urémiques et mourut.

A l'autopsie, deux reins polykystiques.

OBSERVATION VI

Frédéric EVE. — *Trous. of. pathol. Society*, 1880
(in Lejars).

W... S... âgé de 47 ans, de bonne santé antérieure, est admis à l'hôpital le 13 juillet 1879. Il raconte que ses urines, depuis une semaine, ont commencé à se teinter de sang. Avant, aucun signe de maladie rénale.

A son entrée, il présentait une dyspnée assez intense, la peau froide et visqueuse, urines pâles, contenant de l'albumine. Peu après il fut pris d'agitation, urines rares; la mort survient.

Autopsie: deux reins polykystiques.

Les kystes contenaient un liquide d'un brun sale, ayant l'aspect et l'odeur d'urine décomposée. Aucune trace de stricture normale de la substance rénale.

On fit un essai d'injections des tubes uriniformes, mais bien que quelques-uns des tubes ramifiés dans la paroi des kystes fussent présents, remplis, nulle part l'injection ne pénétra dans un kyste.

Histologie: Fragments dans l'intervalle des kystes à la périphérie et l'organe furent pris.

Un trait bien marqué, c'était le développement considérable de tissu interstitiel, quelques coupes consistant uniquement en une masse de tissu conjonctif, grossier, contenant les tubes et les glomérules comprimés.

D'autres coupes consistaient uniquement en tubes irrégulièrement dilatés et contournés, pour la plupart dépouillés de leurs épithéliums, mais quelquefois, on trouvait des traces de cet épithélium dans les tubes largement dilatés. Quelques-uns contenaient une matière granuleuse et rarement un tube dilaté apparaissait bouché par des noyaux et une substance granuleuse provenant apparemment de l'épithélium.

OBSERVATION VII

SCHACHMANN. — *Arch. Gén. de Médecine*, 1886
(in Lejars).

Homme de 37 ans. Le début remonte à 19 ans.

Depuis l'âge de 18 ans, de temps en temps, douleurs dans les deux flancs; un mois avant sa mort, à la suite de l'absorption d'une grande quantité d'eau froide, douleurs violentes dans le flanc gauche, irradiant vers le testicule. Symptômes d'insuffisance rénale. Oliguries, mictions pénibles et fréquentes. Température: 39° 2.

Hématuries répétées. Mort en urémie. R. P.

OBSERVATION VIII

LATASTE. — *Société Anat.*, 1877

Femme de 45 ans, antérieurement bien portante, entre à l'hôpital le 2 novembre 1877; amaigrissement, vomissements, douleurs lombaires et épigastriques.

Le 16 novembre, troubles cérébraux avec délire.

Le 17, les mêmes phénomènes, dyspnée intense. La

malade n'a uriné que 200 grammes d'un liquide constitué par du sang presque pur.

Le 18, la mort survient.

Dans le bassinnet droit, on trouve des caillots.

OBSERVATION IX

M. MICHON. — *Association fr. d'Urologie*, 1911

Il s'agit d'un homme de 445 ans atteint d'hématuries depuis 12 mois. Les urines étaient sanglantes en totalité et contenaient des caillots volumineux. Malgré toutes médications hémostatiques, l'hématurie continua; le malade refusa toute opération et tout examen cystoscopique. Il mourut au bout de trois semaines d'hématuries, sans avoir présenté de phénomènes d'urémie. La quantité d'urine était restée jusqu'à la fin normale. A la palpation, à droite et à gauche, on sentait le rein très volumineux et bosselé.

Bien que l'autopsie n'ait pu être faite, il semble certain qu'il s'agissait de reins polykystiques.

OBSERVATION X

M. MICHON. — *Ass. fr. d'Urologie*, 1911

Une femme, entrée à Lariboisière pour des hématuries abondantes. Au bout d'une dizaine de jours, en présence d'un affaiblissement progressif, de l'augmentation de fréquence du pouls et de la décoloration des muqueuses, on se décide à intervenir sans avoir posé de diagnostic précis; la radiographie était négative; la cystoscopie avait montré que c'était l'uretère gauche qui saignait. En somme, on pensait à un néoplasme du rein; à l'opération, on dé-

couvrit un rein polykystique et on pratiqua une néphropexie avec drainage du bassinet sans décortication.

Les résultats furent d'abord très heureux durant quelques jours: les urines restent sanglantes, mais moins qu'avant l'opération pour reprendre bientôt leur teinte normale, en même temps, l'état général s'améliora.

La guérison ne fut d'abord que temporaire; six semaines plus tard, une nouvelle hématurie se produisit.

OBSERVATION XI

M. MICHON. — *Ass. fr. d'Urologie*, 1911

Malade entré à l'hôpital Cochin présentant des hématuries persistantes. Le malade avait été néphotomisé dans un autre service pour ces hématuries. Mais comme dans le cas précédent, la disparition du sang n'avait été que temporaire, l'hématurie s'accompagnant de douleurs rénales extrêmement vives, tantôt à droite, tantôt à gauche. La cystoscopie montra que les deux reins saignaient alternativement. Les cathatérismes urétéraux avec lavage du bassinet faisaient disparaître ces crises et semblaient atténuer le saignement.

OBSERVATION XII

M. BRONGERSMA. — *Associat. fr. d'Urologie*, 1923

H. C. S., âgé de 14 ans, entre à la clinique le 4 avril 1919. Depuis quelques mois il souffrait de douleurs intenses du rein gauche qui augmentaient par la fatigue sans jamais prendre la forme de coliques. Il y a cinq semaines que, pour la première fois, le malade constata un peu de sang dans ses urines. A partir de ce moment, l'hématurie est

devenue graduellement de plus en plus abondante, le malade est devenu très anémique.

Le rein droit est imperceptible.

Le rein gauche est volumineux, sa surface est bosselée.

Les mictions sont normales.

Urines fortement colorées de sang et contenant énormément de globules rouges.

Pas de pus.

Pas de microbes.

Radiographie négative.

La muqueuse de la vessie est normale, ainsi que les orifices urétéraux.

L'urine du côté droit est claire.

L'urine du côté gauche, rouge foncé.

Quatre minutes après une injection intra-musculaire de carmin-indigo, l'urine du rein droit était bleu-noir, l'urine du rein gauche n'était pas encore modifiée après vingt minutes.

L'urine du rein droit, recueillie par une sonde urétérale, était normale. Le rein gauche donnait du sang presque pur.

Diagnostic: Tumeur du rein gauche, probablement rein polykystique. Rein droit normal.

Le 12 avril, le malade a été opéré. Après l'ouverture de la loge lombaire, je tombais sur un gros rein bosselé, lequel était facile à dégager. C'était un rein polykystique que j'enlevais sans aucune difficulté.

Les suites opératoires furent très simples: Il a quitté la clinique le 21 mai en parfaite santé et avec des urines limpides uniformément.

Le rein enlevé présente le type d'un rein polykystique. A la coupe, on ne trouva nulle part du tissu rénal.

HEMATURIE

COMPLICATION DE TRAUMATISME

Le gros volume des reins polykystiques, leur rapport avec les parois abdominales et le squelette, leur fragilité relative, les exposent plus facilement à la rupture que les reins normaux.

La rupture est pourtant rare: nous n'en connaissons que six cas relatés dans la littérature: l'un appartenant à M. A. B. Johnson est rapporté par Brin dans son rapport:

« Homme de 24 ans, chute de quelques marches d'un escalier, urines couleur de vin de Porto, pouls: 90, pas de fièvre, grosse masse lombaire gauche de l'ombilic aux côtes, mate, douloureuse.

Le diagnostic fut: Rupture du rein gauche. L'intervention montra un rein polykystique rompu suivant une ligne horizontale à l'union du 1/3 horizontal et du 1/3 moyen. Cette rupture s'accompagnait d'un gros hématome périrénal.

Une néphrectomie fut pratiquée. Les suites opératoires ne sont pas indiquées.

Trois autres cas appartiennent à Caldwell, Fels et Prier.

Dans l'opération de Caldwell, un fait est à retenir:

l'absence d'hématurie mettant en évidence l'exclusion du rein en cause.

La rupture du reste n'était que partielle et ne portait que sur un seul kyste siégeant au bord supérieur de l'organe.

Enfin, en 1922, M. Brin rapporta à la Société de Chirurgie une observation personnelle que nous relatons plus loin.

Là encore, le rein polykystique n'avait pas été diagnostiqué.

Dans sa thèse, M. M. Aubry, de Bordeaux, relate l'observation d'un homme qui, tombant d'une charrette, fut pris d'hématuries très abondantes dans les jours qui suivirent. Aucune tentative opératoire ne fut faite; le malade mourut.

L'autopsie montra deux reins polykystiques que rien auparavant n'avait fait soupçonner.

Tout-à-fait opposée à ce tableau dramatique, où l'Hématurie est liée à la rupture du rein et s'accompagne d'un syndrome plus ou moins alarmant de contusion abdominale, se place l'hématurie consécutive à des traumatismes minimes et répétés.

L'action de ces menus traumas est connue depuis fort longtemps.

Déjà Lejars, dans sa thèse, recherchait « cette série de causes (traumatisme) fréquemment minimes en apparence qui provoque la manifestation extérieure d'un mal jusqu'alors silencieux. »

Bien souvent, en effet, en étudiant les antécédents des malades porteurs de reins polykystiques, et que l'hématurie, premier symptôme, amène à consulter, on retrouve une série de chocs soit d'ordre professionnel, soit accidentel.

Ils réveillent une affection, latente jusqu'alors.

C'est bien aussi souvent l'unique symptôme tout au moins apparent; les autres signes qui l'accompagnent doivent être minutieusement recherchés.

Par quel mécanisme agissent ces traumatismes? Peut-on parler de rupture partielle, de congestion, de néphrite latente, trouvant un terrain préparé par le choc, plus apte à se laisser modifier? Aucune observation ne relate les causes de l'Hématurie. C'est dans cette catégorie de faits que doit être placée l'observation inédite qui fut le point de départ de ce travail et que nous relaterons tout d'abord.

En résumé, l'hématurie survenant à la suite d'un traumatisme, peut se présenter cliniquement suivant deux aspects bien différents. Dans une première catégorie de faits, il n'est qu'un épiphénomène dont la valeur symptomatique est considérable et dont l'importance semble couverte par des signes d'hémorragie interne et de contusions abdominales: c'est le cas de rupture d'un rein polykystique.

Dans, un second ordre de faits, elle est phénomène unique, souvent même premier en date de l'affection complètement ignorée jusqu'alors.

Elle peut, dans ce dernier cas, tant par son abondance que par sa répétition, nécessiter, comme dans le cas de rupture, une thérapeutique opératoire d'urgence.

OBSERVATION I inédite

D... Ch.... peintre en bâtiment, 43 ans, entre dans le service de clinique urinaire de l'hôpital Cochin, salle Reclus, n° 19, le 4 septembre 1923, pour *Hématurie*.

En 1915, le malade avait eu une colique néphrétique gauche, ayant duré 24 heures.

5 à 6 jours après cette colique, à la suite d'une chute, il avait eu une *première hématurie* ayant duré 4 jours, étant accompagnée de douleurs dans la région lombaire gauche avec irradiation urétérale nette. Le malade est alors évacué (il était mobilisé et il était au front); il fut réformé quelque temps après avec le diagnostic d'*Hydronéphrose gauche*.

En 1919, 2^e crise de colique néphrétique du côté gauche.

En 1920, 2^e *hématurie* présentant les mêmes caractères que la première.

En 1923, au commencement du mois de septembre, survient la *troisième hématurie* qui força le malade à rentrer à l'hôpital.

Cette hématurie dure depuis 3 jours (avant l'entrée du malade dans le service). Elle est survenue sans raison apparente, le malade n'aurait fait aucun effort violent, aucun travail, aucun course en voiture ou en autobus que l'on pourrait incriminer comme facteur étiologique adjuvant.

Cette hématurie est abondante, l'urine est presque noi-

râtre, il n'y a pas de caillots et le sang teinte uniformément chaque miction. En un mot, elle est *totale*.

Elle s'accompagne d'un endolorissement de la région lombaire gauche sans irradiation.

A H....

A. P. Péritonite bacillaire dans l'enfance. Fluxion de poitrine pendant la guerre.

En 1920 épitaxis multiples.

Nie tout antécédents spécifiques; n'avait pas eu de blennorragie.

Pas d'accidents saturnins.

Le 5 septembre 1923, *examen clinique*.

1° APPAREIL URINAIRE.

a) Rein droit. On sent au-dessous du foie une masse dure, irrégulière, mate à direction transversale qui semble appartenir au rein droit.

b) *Rein gauche*. On peut sentir nettement un gros rein gauche, un peu mobile.

c) uretère

d) vessie

e) urètre

Néant

f) contenu scrotal

g) toucher rectal

2° EXAMEN GÉNÉRAL:

a) Poumons *en avant* au côté gauche, submatité des deux côtés, murmures vésiculaires; expiration prolongée et ronches.

En arrière: Mêmes signes qu'en avant avec en plus quelques râles sous-crépitaux dans la fosse sus-épineuse.

gauche n'apparaissant qu'après les efforts de la toux.

b) Cœur normal.

c) Artères rigides flexueuses et indurées.

T. A. (Vaquez) 17-13.

d) Foie. Le bord inférieur dépasse de deux travers de doigts le bord costal.

e) *Système nerveux*: Les réflexes sont normaux. Pas de troubles moteurs, pas de troubles sensitifs.

f) *Yeux*: Pupilles égales non déformées, réagissant normalement à la lumière.

g) *Bouche*: Pas de lisères, pas de leucoplasie.

Le 6 septembre 1923:

Etude globale de l'urée.

Régime lacté:

Azotémie: 0 gr. 98.

Concentration: 10,79.

Débit: 14,24

Constante: 0,320.

Le 7 septembre 1923:

CYSTOSCOPIE (M. Godard).

Vessie de capacité et d'aspect normal.

L'uretère gauche saigne abondamment.

Le 8 septembre: Etude par le cathétérisme bilatéral du fonctionnement comparé des deux reins.

	EAU		URÉE			
	2 ^{me} prise	3 ^{me} prise	Concentration		Débit	
			2 ^{me} prise	3 ^{me} prise	2 ^{me} prise	3 ^{me} prise
U. D.	6,5	4,5	11,04	11,04	0,071	0,049
V. R. G.	5	4,5	8,59	8,59	0,042	0,038

Le 10 septembre: Depuis son arrivée, le malade a reçu de nombreuses injections de substances hémostatiques; l'*extrait d'hypophyse*, *anthéma hémostyl*, *chlorure de calcium*, etc.; l'hématurie continuant toujours, malgré ce traitement, le repos et le régime, on se décide à intervenir.

Le 10 septembre: Intervention. M. Godard. Anesthésie à l'éther (M. Krassitch), sans incidents.

Néphrectomie gauche:

On tombe sur un gros rein gauche de 30 cm. de longueur, présentant un grand nombre de kystes à sa surface. Rein polykystique.

On dégage le pédicule qui est très long. On extériorise le rein et on place 3 fils sur le pédicule. Drainage.

Le rein présente un pôle supérieur très dur; à la section, nombreux kystes hémorragiques, sang dans le bassin.

Il s'agit sûrement d'un rein polykystique. Le diagnostic pré-opératoire n'était pas fait. L'hypothèse d'un rein polykystique est venue.

SUITES OPÉRATOIRES:

Le 11 septembre 1923: Le malade a bien supporté l'intervention, mais il est un peu enflé, il crache et il tousse légèrement; cependant, rien à l'auscultation. *ventouses*.

Sérum rectal. Théobromine.

Il urine 900 cm³ dans la journée.

Le 12 septembre: Le malade va mieux au point de vue pulmonaire; ventouses, huile camphrée; théobromine; le malade urine 1050 cm³.

Urée sanguine: 1 gr. 95.

Régime lacté et boisson abondante.

Le 13 septembre: Le malade se sent mieux, il ne tousse et il ne crache plus.

Urines 1.300 cm³.

Le 14 septembre: Etat général stationnaire.

Urine 1550 cm³.

Le 15 septembre: La plaie opératoire est en bonne voie de cicatrisation, le drain est enlevé.

Az: 2 gr. 43.

Urines 1800 cm³.

Le 17 septembre: Urines 1750 cm³.

Le 18 septembre: Urines 1000 cm³.

Le 19 septembre: Urines 1000 cm³.

Az: 2 gr. 60.

Le 20 septembre: Le malade se sent beaucoup mieux, demande à manger.

Urines 2400 cm³.

Le 21 septembre: Urines 2000 cm³.

Le 22 septembre: Urines 2700 cm³.

Le 27 septembre: Amélioration sensible.

Urines 1800 cm³.

La plaie va très bien.

Ablation des fils.

Le 24 septembre: Le malade urine 2400 cm³.

Le 25 septembre: Az: 2 gr. 19.

C: 10 gr.

D: 24 gr. 40.

Urines: 2440 cm³

Le 26 septembre: Urines 2130 cm³

Consentration: 11 gr. 85.

Débit: 25 gr. 24.

Polyurie expérimentale: 42, 50, 82, 70.

T. A. (Vaquez) 12-6.

Le 27 septembre: Epreuve à la phénol phtoleiné.

Injection à 9 h. 50 intraveineuse.

Examen 10 h. 50 moins de 10 0/0.

— 14 h. 9 0/0.

— 16 h. 10 0/0.

Urines 1750 cm³.

C: 12 gr. 80.

D: 20 gr. 73.

T. A. 10 1/2-6 (Vaquez).

Le 28 septembre à 11 h. 1/2: Urine 100 gr.

Déjeuner: lait.

A 14 h. urines 150 gr.

A 16 h. — 190 gr.

A 17 h. — dîner et lait, 500 gr. de liquide.

A 18 h. urines 200 gr.

A 20 h. Boit 250 gr. de liquide.

Urines: 235 gr.

A 23 h. urines 320 gr.

Le 29 septembre à 7 h.: urines 830 gr.

A 7 h. 1/2: lait, 600 gr. d'eau.

A 9 h.: urines 225 gr.

Le 5 octobre: Polyurie expérimentale:

A 11 h. 1/2: Déjeuner; boit 500 gr. de liquide.

A 14 h. urines 210 gr.

A 16 h. — 190 gr.

A 17 h. Boire de 500 grammes de liquide.

A 18 h. urines 150 gr.

A 20 h. — 330 gr.

Boire, 250 gr. de liquide.

A 23 h. urines 520 gr.

Pendant la nuit, urines environ 1000 gr.

A 7 h. du matin urines 160 gr.

A 7 h. 1/2 boire 600 gr. d'eau d'Evian.

A 9 h. urines 220 gr.

Az: 1 gr. 60.

Le 8 octobre: Pression (Vaquez) 13 1/2-10.

Le 12 octobre: Le malade sort du service.

Le 25 octobre: Malade externe.

Ur: 1 gr. 51.

C:

D:

P:

K:

Le 13 décembre: Le malade se présente dans le service, il se sent très fatigué. Il y a 5 jours environ, à la suite d'un travail très fatigant, il a uriné du sang. La miction a été sanglante du commencement jusqu'à la fin. Douleur sourde dans la région rénale droite.

Il urine bien; l'hématurie a cessé complètement au bout de 24 heures. Il sent un malaise général. Mouches volantes devant les yeux.

Pas de température.

T. A.: Pachon 18-12.

Ur: 1,45.

C: 11,04.

D: 22,52.

P. 68.300.

K: 0,374.

Polyurie aqueuse expérimentale, 48, 30, 38, 30.

Régime: dechloruré, hypoazoté.

Le 11 septembre 1924 le malade revient se présenter sur notre demande.

L'aspect général du malade est bon. Il a repris son travail de peintre qui le fatigue un peu. Il se plaint d'avoir des vertiges de temps en temps. Troubles de la vision, mouches volantes devant les yeux.

Depuis une quinzaine de jours, il s'aperçoit que ses doigts deviennent tout à fait blancs et froids. Il est gêné pour respirer; il a quelquefois de légers étouffements.

Le malade urine bien; dans la nuit, toutes les deux heures.

Urines tout à fait claires; jamais de sang depuis le mois de décembre 1923.

Jamais de douleurs du côté du rein droit restant.

Ce rein est gros, irrégulier, avec des bosselures nettes, formant au-dessus du rebord costal une masse qui se continue avec la moitié du foie dont la matité supérieure est normale.

On sent, ballottement net, aucune douleur à l'exploration.

Rien au toucher rectal.

Les urines des 3 verres sont claires.

Cœur bon, pas de bruit de galop.

Pouls régulier assez fort.

VAGUCZ: 18-13.

Pas d'épistaxis.

Au poumon: respiration forte dans les deux poumons, avec des sibilances et respiration soufflante vers les sommets.

Le malade est assez gêné pour respirer. Cette gêne est accentuée après une petite fatigue.

CONSTANTE:

Urée: 2,35.

C: 8,55.

D: 36,59,

P: 68.400.

K: 0,508.

Le malade est au régime alimentaire hypoazoté et sans sel.

Le malade est mort au mois d'avril 1925.

OBSERVATION II

GRAY. — *Trans. of. Pathol. Society*, 1855
(in Lejars).

Homme 40 ans, entre à l'hôpital Saint-Jacques, dans le service du Dr Fage, le 15 Mars 1855. Très amaigri, anémié, ayant fait de nombreux excès dans sa jeunesse. Il faisait remonter à sept ans le début de sa maladie. A cette époque, il avait reçu un coup violent dans le dos, et à la suite il avait eu du sang dans ses urines. Il se remit à peu près; mais les trois hivers suivants, il urinait souvent du sang et il avait des douleurs dans les reins.

Cinq semaines avant son entrée à l'hôpital, il tombe sur la hanche droite, et à la suite de cette chute, reparurent avec plus d'intensité l'hématurie et les douleurs rénales.

Après son entrée, il resta pendant toute une semaine dans un état d'épuisement, le pouls très faible, les urines chargées de sang, vomissements, hoquets; le malade mourut le 10 mars.

Autopsie: les 2 reins avaient subi une dégénérescence kystique si considérable qu'on ne trouve plus trace de la glande.

Contenu des kystes: quelques-uns, liquide clair, d'autres couleur chocolat avec globules de sang.

OBSERVATION III

MICHALOMICZ. — *Thèse de doctorat, 1876.*

Adélaïde, âgée de 45 ans, entre dans le service de M. le Dr Ed. Labbé, à la maison de santé, à la fin de 1874, pour se faire soigner d'une tumeur abdominale.

A 42 ans, elle avait fait une chute dans un escalier et, à la suite, vive douleurs dans la région lombaire. Un mois après, l'hématurie qui dura un mois environ. Après un certain calme, les souffrances la reprennent de nouveau pendant une huitaine de jours et avec elles, nouvelles souffrances d'hématurie.

A 43 ans, très irrégulièrement réglée, elle dut s'aliter pendant un mois, après avoir eu des hématuries pendant quinze jours. Douleurs lombaires dans l'hypocondre droite.

A 44 ans, une pneumonie qui débuta et se termina par des hématuries dont la durée fut de 2 à 3 jours. Depuis ce jour-là, l'hématurie ne s'est pas renouvelée, mais les douleurs ont persisté.

Région abdominale droite douloureuse, on percevait une tumeur globuleuse à forme arrondie.

Décembre: à 45 ans paralysée tout à coup — hémiphlegie gauche. — La mort survient 6 jours après.

Autopsie: Reims polykystiques.

Ruptures.

OBSERVATION IV

BRIN. — *An, fr. d'Ur., 1911 (Johnson)*

Homme de 34 ans.

Chute de quelques marches d'escalier,

Douleurs lombaires à gauche,
 Urines couleur vin de Porto,
 Pouls 90°, ...
 Pas de fièvre.

La palpation montra une grosse masse dans la région lombaire gauche.

Diagnostic: rupture du rein gauche; à l'opération on trouva un rein polykystique rompu suivant une ligne horizontale à l'union du tiers supérieur et tiers moyen et un gros hématome péri-rénal. Après nephrectomie, la quantité d'urine oscillait de 1300-1600 grammes d: 1.012.

L'affection était jusque-là tout à fait latente.

OBSERVATION V

M. BRIN. — *Bull. et Mém. de Soc. de Chir.*

Séance du 15 février 1922

M. Brin (d'Angers), présente un rein polykystique sur lequel on voit les éclatements multiples sur les kystes, à la suite d'un coup de pied de cheval.

Je l'ai enlevé par voie abdominale, à un jeune homme de 20 ans, qui, trois heures auparavant, avait reçu un coup de pied de cheval dans le flanc droit. Il avait eu une syncope immédiate, et une demi-heure après avait pissé du sang abondamment.

Le confrère de campagne, le Dr Arin, avait fait aussitôt des piqûres d'huile camphrée et amené lui-même le blessé à ma clinique. Le pouls était de 110°, la température à 37°.

En raison contracture musculaire, je pratiquai une laparotomie latérale verticale. Le péritoine contenait un peu de liquide sanguinolent, mais le foie et les anses intestinales étaient indemnes. Celles-ci ayant été rejetées

à gauche, on constatait une distension noirâtre au mésentère et du péritoine pariétal postérieur. D'une éraillure du péritoine pariétal s'écoule un peu de sang.

Incision large du péritoine pariétal. Une masse de sang et de caillots fait irruption, et je crains une lésion des gros vaisseaux du pédicule. J'attire rapidement le rein qui est augmenté de volume, et présente, en même temps que des fissures, d'innombrables kystes.

Il s'agit évidemment d'un rein polykystique congénital, l'affection le plus souvent bilatérale. Dois-je conserver le rein en le rafistolant, ou l'enlever malgré risque de bilatéralité?

C'est cette seconde décision que je prends en raison: 1° des difficultés de suturer un rein si dégénéré et friable; 2° des risques d'infection du rein. En effet, j'ai démontré dans mon rapport, au Congrès. d'urologie de 1911, combien sont graves les supurations du rein polykystique.

Je terminai donc rapidement l'opération en extirpant le rein, en suturant hermétiquement le péritoine pariétal postérieur un peu déchiqueté et en fermant le ventre en deux plans sans drainage intérieur.

Les suites ont été parfaites et l'opéré rentrait chez lui le quatorzième jour.

OBSERVATION VI

AUBRY. — Thèse de Bordeaux, 1891-92

Hôpital. Service de M. le Prof. Ver

Michel L..., 50 ans. Il n'avait jamais été malade, quoique alcoolique et très grand fumeur.

Il y a deux ans, en voulant descendre de sa charrette, il tomba à plat ventre sur le sol; il ne perdit pas con-

naissance, mais il n'eut pas la force de répondre à une question qui lui fut adressée. Il rentra chez lui, se coucha, et le lendemain en urinant, il s'aperçut qu'il rendait du sang. A partir de ce moment, il urinait toutes les cinq minutes, affirme-t-il, n'émettant jamais que du sang. Cela dura deux jours, et au bout de huit jours, il put reprendre son travail.

Un mois plus tard revient à l'hôpital pour faiblesse générale et polymie.

Appareil génito-urinaire:

Région rénale douloureuse, mais sans incommoder le malade.

Du côté de la vessie, de l'urètre ni de la verge, aucun phénomène pathologique.

Il urine beaucoup de 4,500 à 5.000 grammes d'urine claire, limpide, non albumineuse, ne contenant pas de sucre.

A un moment donné, sans cause apparente, il est pris d'hématurie qui dure 24 heures, peu abondante, mais affaiblit le malade.

15 jours après, il est pris des accidents très intenses de dyspnée que rien ne peut atténuer, et il meurt d'asphyxie lente. L'autopsie ne donna rien sauf les reins polykystiques.

HEMATURIE CALCULEUSE

La lithiase rénale et le rein polykysytique s'associent rarement. Brin, dans son rapport de 1914, présentait 6 cas de néphrectomie et 2 cas de néphrotomie par rein polykystique compliqué de calculs.

Encore faut-il dire que dans ces 8 cas, 4 seulement s'étaient compliqués d'hémorragie.

L'hématurie, du fait de son association avec la calculose rénale présente-t-elle quelques caractères particuliers? Certes non. Y a-t-il dans la symptomatologie qui l'accompagne des signes révélateurs de lithiase? Quelquefois; et ce sont eux qu'il faut s'appliquer à rechercher pour poser le diagnostic clinique de cette association pathologique.

Les douleurs revêtent plus volontiers le caractère de coliques néphrétiques.

Les signes de néphrite sont communs aux deux affections, mais le symptôme capital est l'émission de graviers, de calculs, dans les urines.

Lorsqu'on soupçonne la co-existence des deux affections, *une radiographie* devra toujours être demandée; elle précisera l'existence d'ombres et de taches se rapportant à des calculs.

La tumeur subit peu de modifications tant qu'il n'y a pas affections surajoutées, mais on sait trop combien les reins calculeux s'infectent facilement. Cette infection se traduira d'abord par une transformation des urines, qui, de claires, deviendront louches, troubles ou purulentes. La tumeur perdra en partie sa mobilité, son volume augmentera rapidement.

La température ne tardera pas à s'élever.

Nous verrons au diagnostic toute l'importance du

cathétérisme et de la division des urines dans ce cas très complexe.

Nous rapportons ici 4 observations d'hématuries sympômatiques de lithiase associées aux reins polykystiques.

OBSERVATION I

TADLER. — *Ass. Fr. d'Urolog.*, 1911

Femme de 44 ans, fréquence des mictions. Douleur dans le rein gauche cessant au bout de 12 à 24 heures quand un calcul était expulsé.

Deux hématuries.

Douleurs dans le rein droit il y a deux ans.

Ictère pendant huit jours.

Depuis 7 semaines, sang dans l'urine.

Tumeur du volume des deux poings au niveau du rein droit.

On sent le rein gauche.

Pus et sang dans l'urine.

Diagnostic: Néphrolithiase.

Néphrectomie lombaire. Reins polykystiques contenant de nombreux calculs.

OBSERVATION II

DEPAGE in BRIN, 1911

Femme 52 ans. Douleurs sourdes avec exacerbation dans le flanc gauche.

Hématuries.

Tumeur irrégulière dans le flanc droit.

Anorésie.

Urines albumineuses.

Diagnostic: Calcul et hydronchose à gauche.

Néphrectomie gauche. Rein polykystique.

Oligurie. Guérison.

10 ans après, crise d'anurie, puis nouvelle crise avec élimination d'un calcul.

OBSERVATION III

ALBARRAN in BRIN, 1911

Homme 58 ans.

Il y a 5 ans, hématurie.

Rétention d'urine.

Bon fonctionnement du rein droit.

Diagnostic: Lithiase rénale.

Néphrectomie gauche.

Rein polykystique avec calculs.

Guérison.

OBSERVATION IV

PRINECETEAU in BRIN, 1911

Homme âgé de 46 ans. Douleurs lombaires à droite

Hématuries.

Tumeur à droite, bosselée, immobile.

Anémie.

Urines contenant de nombreuses globules sanguines

Diagnostic: Lithiase rénale ou tumeur maligne.

Néphrectomie droite.

Rein polykystique avec calculs.

Guérison.

L'HEMATURIE DANS LA TUBERCULOSE DU REIN POLYKYSTIQUE

La tuberculose dans les reins polykystiques est également une rareté. Il en existe trois cas dans la

science, deux observations sont rapportées: la première par MM. Curtis et Carlier, la deuxième par M. Cœnen. La troisième appartient à M. le Professeur agrégé Maurice Chevassu, encore convient-il de noter que l'hématurie ne figure que dans cette dernière observation.

Dans ces cas, les signes de tuberculose rénale dominent la scène, et ceux de reins polykystiques passent inaperçus. La pyurie, la présence de bacilles de Koch dans les urines, l'existence d'un gros rein pyonéphrétique, la constante élevée, la grosse déficience rénale unilatérale, font porter le diagnostic de tuberculose rénale.

L'association de tuberculose et de reins polykystiques est soit une trouvaille opératoire, soit une trouvaille d'autopsie.

VOICI L'OBSERVATION (M. CHEVASSU)

Bulletin de la Soc. Fr. d'Urologie, juillet 1921.

Mme C..., 45 ans, entre le 3 février 1916, pour pyurie, à l'hôpital de Montpellier.

Il y a deux ans, la malade avait une hématurie qui dura 2 jours. A partir de cette époque, les douleurs lombaires gauches ont augmenté d'intensité, au point d'obliger la malade à garder de temps en temps le lit.

Il s'agissait d'une malade demi-cachectique, pâle et souffrante. Les urines sont franchement prulentes.

Les premiers examens montrent:

1^o Qu'il s'agit d'une pyurie tuberculeuse. Nombreuses

globules de sang, de pus, *bacille de Koch* à l'examen direct.

2° Que la malade était en pleine urémie.

AZ: 2 gr. 40. K: 1,05.

L'hypothèse la plus probable était celle d'une tuberculose bilatérale avancée.

L'examen clinique montra les deux reins pérecphibles.

Le cathétérisme urétéral était impossible, à cause de cystite et faible capacité vésicale.

Les accidents deviennent pressants.

Le 7 février 1916, je pratique une incision sur la tumeur iliaque gauche et constate avec surprise qu'elle était constituée par un volumineux rein polykystique. Je refermai sans aller plus loin.

Les accidents urémiques allèrent en croissant: céphalée, diarrhée, agitation, délire; la mort survient le 16 février 1916.

L'autopsie complète ne put être faite; on recueillit seulement le rein par une incision lombaire. Il présentait une surface hérissée de bosses transparentes ou translucides. A la partie interne du bord supérieur et à la partie inférieure du bord convexe, on voyait des bosselures en tous points comparables aux cavernes rénales tuberculeuses, lorsqu'elles sont tout à fait superficielles.

Le bassin et les deux calices inférieur et moyen, étaient gros, ils contenaient un liquide très trouble, parsemé de grumeaux; la muqueuse de revêtement présentait des granulations sans ulcérations, l'embouchure de l'uretère était elle-même dilatée. Le calice supérieur aboutissait dans une caverne divisée incomplètement en deux par une cloison. Cette caverne différait des cavités kystiques voisines par un contenu purulent. Un dépôt de

pus concrété revêtait sa surface interne et donnait l'aspect tomenteux habituel aux cavernes tuberculeuses. Les parois des cavernes étaient très épaissies.

En résumé, il s'agissait d'un rein polykystique dans lequel la tuberculose avait envahi tout le système des calices, avec point de départ probable au niveau du calice supérieur et de la caverne exclue le surplombant.

HEMATURIE COMPLICATION DU CANCER (?)

L'association de cancer et de rein polykystique est iconnue. C'est un fait curieux, étant donné les rapports qui devraient exister théoriquement entre les deux néo-formations si du moins l'on admet que le rein polykystique représente une néo-formation bénigne.

La prolifération néoplasique qui constitue les kystes, n'a jamais donné lieu à la production de tumeurs malignes. Elle s'en éloigne, du reste, par plus d'un côté, et les théories actuelles qui semblent les plus vraisemblables, font rentrer la maladie polykystique dans le cadre des dysembryoplasies, défec-tuosité formative d'épithélium survenant au cours du développement embryonnaire de l'organisme.

Il y a une grande similitude entre le rein polykystique congénital observé chez l'enfant et le rein polykystique de l'adulte.

La prolifération épithéliale, la rétention, interviennent certainement dans l'accroissement des kystes,

et le point de départ de la maladie est certainement dans un trouble de l'évolution de l'embryon.

Du reste, on n'a jamais signalé de métastase dans les reins polykystiques ; localement, les kystes ne dépassent jamais leur membrane d'enveloppe et la capsule du rein est toujours respectée.

Il existe souvent d'autres kystes dans les différents organes, foie, rate, etc..., mais il n'est jamais venu à personne l'idée d'en faire une généralisation.

Il s'agit d'une maladie kystique des organes glandulaires, probablement de même origine que les kystes rénaux.

CHAPITRE II

DIAGNOSTIC

Les modalités cliniques que revêt l'Hématurie dans les reins polykystiques, la pauvreté de la symptomatologie qui lui est associée, laissent soupçonner les difficultés du diagnostic causal.

Tant d'autres affections sont hémorragipares: calculs, tuberculose, cancer, viennent tout d'abord à l'esprit. Lorsqu'on ne peut incriminer aucune de ces affections, on pense à une néphrite hématurique, hydronéphrose occulte; quant aux reins polykystiques, *on y pense peu ou pas*. Evidemment, lorsqu'un des signes classés de l'affection: tumeur bosselée bilatérale emplissant les deux hypocondres, le doute n'est plus permis, mais dans les cas les plus fréquents, le rein qui saigne est à peine perceptible; du côté opposé on ne sent rien; les signes de néphrite chronique, les douleurs, sont symptômes banaux, aussi nous paraît-il rationnel, pour discuter et pour rattacher le symptôme hématurie à sa véritable

cause, d'adopter la division de Brin, dans son rapport à la 15^e session de l'Association Française d'Urologie et de dire:

« Il est certains cas où le diagnostic s'impose.

« D'autres cas où il est difficile, mais possible;

« Dans d'autres cas, enfin, il est nettement impossible. »

1^o *Dans les cas où le diagnostic s'impose*, l'hématurie s'associe à l'existence d'une *tumeur bilatérale*; c'est évidemment à cette dernière notion qu'il faut accorder le plus de crédit.

Dans tous les cas rapportés dans la littérature où le diagnostic fut fait (Israël, Jacob et Davidsohn, Menetrier), c'est toujours l'existence d'une tumeur bilatérale qui le fit porter.

L'existence de néoplasie rénale double est exceptionnelle. La grosse hydronéphrose ou la grosse pyonéphrose bi-latérale est tellement rare, qu'on peut pratiquement les négliger; encore dans ces cas les caractères mêmes de la tumeur sont-ils bien différents des tumeurs des reins polykystiques: tumeurs lisses, demi-rénitents et n'ont pas cet aspect irrégulier, marronné, des kystes rénaux agglomérés.

A côté de la tumeur bi-latérale, il existe des douleurs environ dans la moitié des cas. Leur siège est ordinairement dans la région lombaire, parfois dans l'hypocondre, ou dans le flanc du côté de la tumeur, les douleurs sont souvent bi-latérales, elles irradiant

des lombes vers les cuisses, vers l'aîne et vers le testicule. Elles sont rarement précoces et surviennent habituellement lorsque les signes de néphrite interstitielle sont déjà installés. Les signes de néphrite chronique surviennent tardivement. C'est déjà la période tardive de la maladie, où la vie du malade est déjà en danger. Elles peuvent être continues, persistantes ou au contraire, revêtir le caractère intermittent. Ces signes de néphrite sont avant tout des petits signes de brightisme, phénomènes auditifs, vertiges, crampes, sensation de fourmillement, doigts morts, de phénomènes urinaires, surtout: polyurie, albuminurie moins fréquente.

Des troubles cardiaux vasculaires, surtout hypertensifs, le cœur gros, et souvent bruit de galop.

Quelquefois, œdème, troubles respiratoires, quelquefois encore, troubles digestifs.

Chez ces malades, il est toujours intéressant de pratiquer une radiographie; non seulement elle précise les contours, les limites de la tumeur, mais elle permet quelquefois de saisir la forme, les bosselures, l'augmentation de volume du rein du côté opposé, et de préciser ainsi un diagnostic de bi-latéralité qui, sans la radiographie, serait passé complètement inaperçu.

La radiographie, dans l'état actuel, peut servir comme une base solide pour le diagnostic du rein

polykystique qui est ordinairement plus gros que les reins normaux.

Il y aura des difficultés, si le rein est bourré de gros kystes à contenu transparent, mais il s'agit de petits kystes, rendant la surface du rein irrégulière, à contenu hémorragique, suppuré, on peut bien dessiner la surface irrégulière du rein.

L'insufflation péri-rénale rend un énorme service.

Dans le service de notre maître, M. Maurice Chevasse, cette technique a permis de constater, chez une femme porteuse de reins polykystiques sans hématurie, de contours nets du kyste et les reins plus gros que normalement constitués.

Pour ce qui est de l'exploration fonctionnelle du rein, nous n'insisterons pas ici, nous réservons de dire dans le chapitre « Conduite à tenir », l'importance non seulement diagnostic, mais encore tout ce qu'on peut conclure de cet élément au point de vue des indications opératoires.

2° Le diagnostic est difficile mais possible.

C'est le cas où il existe une hématurie et où la palpation permet de sentir dans l'un des flancs une tumeur d'un certain volume.

On peut éloigner d'emblée la pyonéphrose, la pyélonéphrite, l'abcès périnéphrétique, l'hésitation ne serait permise que dans les cas de kystes suppurés,

la distinction devient alors à peu près impossible, et seul, une lombotomie exploratrice trancherait le diagnostic; comme dans l'un et dans l'autre cas une intervention est nécessaire, l'erreur est de peu d'importance. Le diagnostic devient beaucoup plus difficile dans les affections froides du rein, surtout dans celles qui s'accompagnant de pyurie, peuvent à un certain moment de leur évolution, donner des urines claires. C'est essentiellement la lithiase urinaire, la tuberculose rénale.

Le diagnostic de lithiase reposera sur les antécédents, sur l'émission de graviers, de calculs, et surtout sur la radiographie de l'appareil rénal. L'association des deux affections est, nous l'avons dit, possible, et nous verrons quelle conduite il faut tenir en ce cas.

La tuberculose rénale. Il convient d'abord de dire qu'elle est habituellement peu hémorragique à la période où elle s'accompagne d'une augmentation de volume du rein malade.

C'est habituellement au début, que la tuberculose rénale saigne. Mais dans la tuberculose rénale, il y a un ensemble assez caractéristique pour ne pas prêter à confusion. Les symptômes vésicaux ont eu, tout au moins pendant un temps, une importance de premier plan.

La pyurie dont elle s'accompagne se joint à l'hématurie; il est exceptionnel que la tuberculose rénale

s'accompagne d'urines claires ; ce phénomène ne peut se produire que dans les cas où le rein malade se trouve complètement exclu.

L'examen histo-bactériologique des urines révèle, outre la polynucléose, la présence de microbes banaux et dans le plus grand nombre des cas (88 à 90 %), par l'examen direct, la présence du bacille de Koch.

Mais là encore, c'est la Cystoscopie montrant, soit des lésions spécifiques, soit des modifications du trigône, des orifices urétéraux, et surtout le cathétérisme urétéral et la division des urines qui nous permettra de faire le diagnostic. Un échantillon prélevé du côté malade montre à l'examen histo-bactériologique, l'existence de pus et de bacilles de Koch. Les concentrations en urée sont habituellement très abaissées par rapport à celles du côté proposé. Le débit-phtalémique est également déficient de ce côté.

Là encore, reins polykystiques et tuberculose rénale peuvent se rencontrer simultanément, bien que très exceptionnellement ; la conduite à tenir, nous le verrons, dépend de l'importance de l'hématurie.

L'analogie entre le rein polykystique et le *cancer* du rein, est parfois déconcertante : même caractère de l'hématurie, mêmes phénomènes douloureux, signes de néphrite chronique identiques, état cachectique en tout semblable, ce n'est que l'exploration fonctionnelle, la division des urines et l'étude des

éliminations provoquées (de la sulfo-phénol-phtaléine), qui apporteront quelques clartés.

C'est encore le cathétérisme urétéral qui permettra de reconnaître l'*hydronéphrose*. Dans ces cas, lorsque la sonde atteint la poche distendue, l'urine s'écoule non pas en éjaculations rythmées, mais en gouttes répétées emplissant en quelques minutes, 1, 2, 3 tubes à essais, suivant le volume de la poche.

Lorsque par un palper abdominal on comprime la tumeur, on vide en jet la rétention par la sonde urétérale. Cette pratique est excellente, nous la préférons à celle qui consiste à injecter par la sonde urétérale, un liquide quelconque, sérum par exemple, mesurant ainsi la capacité de la poche par sa distension, la limite étant donnée par la douleur qu'accuse le malade du côté injecté.

Elle nous paraît également supérieure aux injections de substances opaques (bromure de sodium, colargol), suivies de pyélographie. La présence de ces substances au contact du rein, n'est pas toujours aussi inoffensive qu'on le prétend.

3° *Le diagnostic est impossible.*

Lorsqu'on se trouve en présence d'une hématurie totale, sans qu'il y ait un signe quelconque de localisation, pas de gros reins, pas d'uretère douloureux ni perceptible tant par le toucher rectal chez l'homme que par le toucher vaginal chez la femme, pour

tous symptômes associés quelques signes de néphrite chronique, il nous paraît impossible de rattacher logiquement cette hématurie à une cause vraiment définie. On parlera de néphrite intersticielle, on pensera aux reins polykystiques, mais aucun diagnostic ferme ne pourra être posé avant une intervention, si celle-ci est commandée par l'abondance et la répétition des hématuries.

CHAPITRE III

CONDUITE A TENIR

Quelle que soit l'importance de l'hématurie, que le diagnostic soit posé ou non, le premier devoir du chirurgien, lorsqu'il a déterminé l'origine rénale de l'hématurie en cause, est de savoir le côté qui saigne.

Ce n'est pas une recherche toujours aisée. Tous les signes cliniques sont trompeurs. Le volume du rein, la localisation des douleurs, la douleur provoquée par la palpation, ne sont pas fatalement des signes de localisation.

Seule, la cystoscopie faite pendant l'hémorragie même donnera des résultats certains. Il est absolument nécessaire de ne pas perdre de temps, de ne pas remettre au lendemain une cystoscopie qui risquerait d'être pratiquée lorsque l'hématurie se serait arrêtée spontanément.

Après lavage de la vessie, on voit quelquefois des caillots plus ou moins désagregés incrustés dans la paroi vésicale se localisant en une moitié et en zone

urétérale. C'est là, *a priori*, le côté qui saigne. La mobilisation de ces caillots au moyen de la sonde urétérale permet de découvrir l'orifice urétéral lui-même.

Un nouveau lavage de la vessie est nécessaire pour éclaircir le liquide, et l'on voit alors, par l'orifice urétéral l'éjaculation hémorragique.

Ce diagnostic du côté qui saigne, est capital. Il est exceptionnel que les deux côtés saignent en même temps. Il est également très rare que le saignement se fasse alternativement par un orifice ou par son congénère. *La tendance hémorragique est toujours unilatérale.*

Le diagnostic du côté hémorragique étant fait, il convient, à moins d'urgence, à moins qu'il ne s'agisse d'une hématurie immédiatement grave et pour laquelle une thérapeutique opératoire s'impose le jour même ou le lendemain, il convient de remettre l'exploration fonctionnelle qui suivra, à une période où l'hémorragie se sera arrêtée.

L'exploration du fonctionnement global des reins et du fonctionnement de chaque rein pris séparément, est capitale. C'est elle qui nous guidera sur la conduite à tenir, c'est en se basant sur une exploration minutieuse qu'on peut espérer ne pas voir se terminer en catastrophe un acte chirurgical quelconque sur ces maladies si fragiles.

Pour connaître l'état du fonctionnement global

des reins, nous nous adressons habituellement à la constante d'Ambard.

D'après les chiffres donnés par M. le Professeur agrégé Chevassu, lorsque la constante ne dépasse pas le chiffre de 0,120, on peut estimer que la suppression de la moitié du territoire rénal (autrement dit une néphrectomie), a des chances d'être supportée sans dommage. Encore ce chiffre doit-il être considéré comme une limite. Les renseignements fournis par la constante sont bien souvent contrôlés par l'exploration de l'élimination de la sulphone-phénol-phtaléine.

Mais ici, il convient de noter que dans les cas de reins polykystiques, l'élimination de la sulphonephénolphtaléine est très souvent profondément modifiée: l'abaissement du débit phtaléinique serait pour Marion si constant qu'il aurait la valeur d'un véritable symptôme.

A cette constante et à l'exploration phtaléinique, nous joindrons la recherche de la polyurie expérimentale. Nous savons trop combien il faut être prudent chez ces malades dont l'élimination aqueuse est compromise.

CONSTANTE

Cela, qui concerne le fonctionnement urique des reins polykystiques, voilà ce que dit M. Brin : « Dans un grand nombre de cas, les reins polykystiques ne

donnent lieu, pendant la vie, à aucun symptôme caractéristique ou du moins on ne sait pas les trouver, de sorte que les sujets qui meurent, soit d'une affection intérieure, soit d'anurie ou d'urémie, ce qui est le cas ordinaire, sont reconnus atteints de reins polykystiques seulement à l'autopsie.

« L'examen fonctionnel du rein polykystique est encore très satisfaisant au moment où l'affection se manifeste par des douleurs et par les premiers signes qui attirent l'attention du malade ou du médecin.

« La quantité d'urée, ordinairement normale dans les 24 heures, étant donné la polyurie, la quantité par litre est diminuée, il ne faut donc pas tenir compte des chiffres des auteurs qui indiquent l'urée au litre, car ces chiffres feraient croire à une diminution d'urée qui n'existe qu'à la période ultime ou pendant les crises d'urémie. »

Notre maître, M. le Professeur agrégé Maurice Chevassu, à propos de l'état fonctionnel du rein polykystique : L'insuffisance peut être, sinon nulle, du moins légère, telle par exemple que le dosage de l'urée du sang soit incapable de la relever; il faut la finesse de la constante d'Ambard, pour montrer, chez ces sujets, une déchéance fonctionnelle qui n'est encore qu'à ses premiers stades. » Les 7 malades examinés par M. Chevassu, lui ont montré l'état fonctionnel suivant:

	AZOTÉMIE	CONSTANTE
M. R.	0 gr. 25	
M. P.	0 gr. 26	
M. P.	0 gr. 27	
M. L.	0 gr. 34	0 gr. 131
M. B.	0 gr. 51	0 gr. 113
M. A.	0 gr. 55	0 gr. 121
M. C.	2 gr. 42	

(*Journal d'Ur. Méd. Chir.* 1921).

Dans une réponse à M. Marion, M. Chevassu a dit de la constante d'Ambard :

« La constante n'est-elle pas modifiée par le rein polykystique? Certes oui, cette modification existe mais je ne vois pas pourquoi elle aurait rien d'artificiel. La constante uréique des sujets dont les reins sont polykystiques traduit ici, comme dans les autres affections rénales, l'altération de la fonction uréique de ces reins et si j'en juge par les quelques explorations de ce genre que j'ai pu faire, elle montre même que certains de ces reins sont beaucoup moins éloignés du fonctionnement normal qu'on a l'habitude de le croire, car il y a dans le rein polykystique deux éléments indépendants: les kystes et les épithéliums rénaux; l'étouffement des éléments sécrétoires et excrétoires par les kystes, peut tarder longtemps ou peut ne se traduire que d'une manière très latente, et la

constante permet de savoir exactement quel est le rendement fonctionnel des éléments rénaux respectés. » (*Ass. Fr. d'Ur.*, 1920, p. 250).

Le lendemain, nous procédons à la division des urines par cathétérisme urétéral. Il nous semble sage en ce cas de ne pas avoir recours au cathétérisme urétéral double, car, d'une part, la fonction rénale est très probablement en période hémorragique presque exclusivement assurée par l'uretère appartenant au rein le plus sain, et d'autre part, il n'y a aucun avantage à traumatiser un uretère qui, s'il y a néphrectomie urgente du rein du côté opposé, sera seul à assurer le fonctionnement rénal. *Il est donc indiqué de monter la sonde dans l'orifice urétéral par où sort le sang* et de drainer le rein du côté opposé, par une sonde vésicale.

Dans les tubes recueillant l'urine à l'extrémité de ces sondes, nous rechercherons l'histo-bactériologie et surtout les concentrations et les débits uréiques. Ce sont les concentrations qui, pour nous, ont le plus de valeur, puisqu'il s'agit là, non d'une valeur propre du rein, mais d'une valeur relative d'un rein par rapport à son congénère. Nous dirons simplement que le rein le plus atteint vaut 1, 1 1/2, 2, etc..., alors que son homologue vaut 3, 4, etc...

Etant donné la constante qui nous donne la valeur du parenchyme rénal global, la division des urines

qui nous apprend la valeur relative d'un rein par rapport à l'autre, nous pourrons prendre en toute sécurité la détermination thérapeutique chirurgicale utile.

CHAPITRE IV

TRAITEMENT

Nous reconnaitrons deux cas d'espèce: ou bien il s'agit de petites hématuries, ou bien au contraire, il s'agit d'hématuries graves, nécessitant une thérapeutique immédiate.

Dans les cas de petites hématuries, de deux choses l'une: ou le diagnostic de reins polykystiques est fait par des signes certains, à la base desquels se trouve la bi-latéralité de la tumeur, ou bien il s'agit d'une hématurie dont on ne connaît pas l'origine. Une troisième catégorie de malades peut être constituée par ceux porteur de reins polykystiques ignorés et chez lesquels l'hématurie est rapportée à l'une des deux affections associées: tuberculose ou lithiase.

Dans ce dernier cas, la thérapeutique est exclusivement opératoire.

Lorsqu'un rein polykystique est frappé par le bacille de Koch, sa valeur fonctionnelle est pour ainsi dire nulle; elle n'a aucune chance de s'amélio-

rer, et la néphrectomie, quels qu'en soient les risques, quel que soit l'état du rein congénère, est à peu près la seule opération possible.

Dans le cas de lithiase, il convient de traiter le rein polykystique comme un rein sain et l'ablation des calculs, soit par pyélotomie, soit par néphrolithotomie, est l'opération la plus justifiée.

Ces associations pathologiques mises à part, les petites hématuries dans les reins polykystiques, que le diagnostic soit fait ou que l'on rapporte ces hématuries à des néphrites interstitielles, sont essentiellement médicales.

Repos horizontal. Alimentation lactée. Hémostatiques : (chlorure de calcium, anthéma, arhéma), triompheront dans la majorité des cas de l'état hémorragique.

HEMATURIES GRAVES

Dans ces cas, que le diagnostic soit fait ou non, il faut agir, et à moins d'une insuffisance rénale globale des plus avancées, c'est à la thérapeutique chirurgicale qu'il faut s'adresser.

Il en est de même lorsqu'il s'agit d'une association définie de tuberculose ou de lithiase, et plus encore lorsque l'hématurie succède à un traumatisme.

Mais parmi toutes les opérations susceptibles d'être pratiquées sur les reins polykystiques, il en

est qui sont conservatrices, d'autres, au contraire, radicales, et ce n'est pas indifféremment que l'on peut s'adresser à l'une ou à l'autre.

C'est la constante montrant la valeur du parenchyme rénal global, les résultats du cathétérisme urétéral ayant montré l'existence ou la non-existence d'un bon rein du côté opposé, qui nous fera pencher, lorsque nous aurons la lésion même sous les yeux, à pratiquer une opération conservatrice ou à faire une opération radicale.

Parmi les opérations conservatrices, il en est une, la « *décapsulation par pelage* » à laquelle M. Marion semble prêter un grand crédit.

La décapsulation véritable du rein est pour ainsi dire impossible, car la paroi même des kystes adhère à la capsule; il n'y a pas de plan de clivage au sens propre du terme, mais la décapsulation par pelage et excision des kystes serait possible et serait une opération idéale si, comme le prétend son auteur, elle était susceptible d'arrêter les hémorragies abondantes et répétées tout en respectant le parenchyme rénal plus ou moins étouffé et le libérant de la compression des kystes.

C'est également dans le même but que certains auteurs ont préconisé *l'ignipuncture des kystes*, opération qui ne semble pas avoir gagné la confiance de beaucoup de chirurgiens.

Parmi les opérations conservatrices, restent enfin

la *néphrostomie* ou la *néphrotomie*. Il semble, d'après les statistiques, qu'en fin de compte, elles soient plus graves qu'une opération radicale, grave, dans les cas de reins polykystiques non compliqués puisqu'elle donne, d'après Mikaniewski, une mortalité de 45 %; elles sont plus graves encore dans les cas de reins polykystiques compliqués, et Brin, dans son rapport de 1911, les condamne sévèrement.

On voit qu'en dehors de la décapsulation par pelage, les moyens d'action dans les formes sévères d'hématuries chez les malades très atteints, sont vraiment très limités et, toute réflexion faite, lorsque l'hématurie est très grave et compromet les jours du malade, on se demande si l'on n'est pas en droit de pratiquer, quel que soit l'état du fonctionnement rénal global, quels que soient les risques immédiats et risques à plus ou moins longue échéance que l'on fait courir au malade, une opération radicale : la néphrectomie.

La néphrectomie s'adresse :

1° Au cas d'hémorragie grave par rupture traumatique;

2° Au cas d'hématurie grave, lorsque le rein restant est un bon rein.

Est-elle toujours immédiatement inoffensive ?

Certes non.

Déjà la néphrectomie dans la maladie polykysti-

que non compliquée, est entachée d'une grosse mortalité (30 % de décès immédiats, d'après Mikaniowski. Cette statistique ne se trouvera certainement pas améliorée du fait de la complication hématurique.

Il n'existe, à notre connaissance, que 4 observations de néphrectomie pour reins polykystiques compliqués d'hématuries : 1° De Brangersma (pour hématuries abondantes) celle de Johnson, celle de Brin, que nous avons relatée, et celle consignée dans l'observation qui fut le point de départ de ce travail.

Pourtant, dans ces quatre cas, nous sommes obligés de constater qu'il n'y a pas eu de mortalité opératoire.

Avenir de ces malades:

Le fait de la suppression d'une partie du territoire rénal chez des malades atteints de reins polykystiques est extrêmement grave. Le rein du côté opposé est toujours frappé de dégénérescence. Il ne fait pas de suppléance, comme le ferait un rein sain du fait de la suppression du congénère. Le rein restant se fatigue, les signes de néphrite deviennent plus importants, l'insuffisance rénale s'installe peu à peu. L'avenir de ces malades est, dans tous les cas, très limité.

Pour ce qui est de notre observation personnelle, le malade, qui survécut à une opération faite dans

des conditions dangereuses, resta toujours dans un état précaire. Son azotémie ne descendit jamais au-dessous de 1 gr. 45 et il finit par mourir un an et demi après l'opération.

CONCLUSION

I. L'hématurie dans les reins polykystiques peut être soit un *symptôme banal*, soit un *signe grave*, du fait de son abondance et de sa répétition. C'est bien souvent un signe révélateur d'une affection jusqu'alors ignorée.

II. A côté de cette hématurie symptomatique, se place l'hématurie complication :

Soit de traumatisme ;

Soit par association du R. P. avec lithiase de la tuberculose.

Soit du fait d'une complication septique.

III. Le rapport de l'hématurie à sa véritable cause, comporte la mise en jeu : de l'examen clinique, de la radiographie, de l'histobactériologie et de l'examen des urines globales.

IV. Sa tendance hémorragique est presque toujours unilatérale, la détermination du côté qui sai-

gue, relève de la cystoscopie faite pendant l'hémorragie.

V. Toute détermination opératoire doit être précédée de la recherche :

- a) De la valeur fonctionnelle globale des reins;
- b) De la valeur comparée des deux reins par division urétérale des urines.

VI. Les opérations conservatrices ne semblent pas avoir donné de si grands résultats La réphrectomie est l'opération de choix, lorsque le rein opposé est un bon rein.

VII. L'avenir des réphrectomiens porteurs de R. P. est limité, le rein restant ne faisant pas ou peu de compensation et se laissant peu à peu détruire par l'évolution des kystes et la néphrèse intertitielle.

Vu, le Doyen,

ROGER.

Vu, le Président.

CUNEO

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
 APPELL

BIBLIOGRAPHIE

- ALBARRAN et IMBERT. — Les tumeurs du rein, 1903.
 AUBRY. — Thèse de Bordeaux, 1891-92.
 BRIN. — Rapport et Information, Paris 1911. Association Française d'Urologie.
 — *Bull. et Mém. Société de Chirurgie*, 1922.
 BRONGERSMA. — Association Française d'Urologie, 1923.
 SCHACHMANN. — *Arch. gén. de médecine*, 1886.
 CARLIER. — Ass. fr. d'urologie 1911, session xv.
 CARREZ. — Thèse de Lyon, 1901-2.
 CHEVASSU. — *Bull. de la Soc. fr. d'ur.* 1921.
 — Ass. fr. d'ur. xx^e congrès 1920.
 — *Journal d'Ur. méd. chir.*, 1921.
 — *Path. ext.*, 1912.
 CHOTINSKY. — Thèse de Berne, 1882.
 COENEN. — Berlin medez gezellschaft. Berlin klin-woch, 1907.
 CURTIS et CARLIER. — *Anal. des organes gén. urin.*, 1906.
 BRANCHARD (Edmond). — Thèse de Paris, 1912.
 FÉRON. — Thèse de Bordeaux, 1908.
 FREDERIC EVE. — *Trans. of. Path. société*, 1880.
 GAIRDNER. — *Glasgove Path. and clin. Société*, 1880.
 HARE. — *Trans. of. société Pathol*, 1880-81.
 HOMMEY. — Thèse de Paris, 1887.
 JOHNSON. — *Anal. of. surq.*, 1910.
 LEGUEU. — Ass. fr. d'urologie, 1906.
 — *Traité chir. d'ur.*, 1910.
 LEMAIRE. — *Soc. anat.*, 1904.
 LATASTE. — *Soc. nat.*, 1877.
 LEJARS. — Thèse de Paris, 1888.
 — *Semaine Médicale*, 1910.

- LETULLE et VERLIAC. — Ass. fr. d'ur., 1911.
 LE FILLIATRE. — Soc. d'anat., Paris 1913.
 MALA ZELNIKER. — Thèse de Paris, 1915.
 MARION. — *Journal d'urologie méd. chir.*, Paris 1922.
 MICHON. — An. fr. d'ur., 1911-12.
 PAPIN et PASTEAU. — An. fr. d'urologie, 1911.
 PASTEAU. — *Paris chir.*, 1920, XII.
 PASQUEREAU. — An. fr. d'urologie, 1911.
 RAYER. — *Traité des maladies du rein*, 1838-41.
 REYNES. — Assoc. fr. d'urologie, 1911.
 SILVIÓ ROBAIDEAU. — *Journal d'ur. méd. chir.*, 1922.
 TUFFIER. — *Traité de chir.*, tome VII, 1899. Bibliothèque
 de Dentu et Delbq.
 WHIPHAM. — Trans. of. path. Society, 1870.
 WITOLD (André Mickaniéwcki). — Thèse de Paris, 1914.

